

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET  
TEKSTILNI I MODNI DIZAJN

ZAVRŠNI RAD  
**ZLATNI REZ I MODA**

Nikolina Boban

Zagreb, rujan 2017.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET  
TEKSTILNI I MODNI DIZAJN  
MODNI DIZAJN

ZAVRŠNI RAD  
**ZLATNI REZ I MODA**

Mentor:

Izv. prof. dr. sc. Mirna Rodić

Student:

Nikolina Boban

Zagreb, rujan 2017.

## SAŽETAK

Rad opisuje zlatni rez općenito te njegovu prisutnost u geometriji, umjetnosti i modi, odnosno izradi odjeće. Zlatni rez se pojavljuje u mnogim aspektima našeg života. Svjesno ili nesvjesno, ljudi ga smatraju najugodnijim ljudskom oku. Zbog ljudske težnje ka savršenstvu, zlatni rez se pojavljuje i u modi. Skladna odjevna kompozicija većinom je posljedica primjene zlatnog reza. Ljudskom oku takav omjer izgleda privlačnijim, te figura djeluje vizualno proporcionalnija. U radu se proučava nekoliko djela poznatih umjetnika i modnih dizajnera te se analizira i opisuje prisutnost zlatnog reza.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ZLATNI REZ .....	2
2.1.SPOZNAJA ZLATNOG REZA .....	2
2.2. ZLATNI REZ U GEOMETRIJI .....	4
2.3. ZLATNI REZ U UMJETNOSTI .....	10
2.4. ZLATNI REZ U LJUDSKOJ FIGURI .....	16
2.5. ZLATNI REZ U PRIRODI .....	20
3. MODA .....	23
3.1. UKRAŠAVANJE I NASTANAK ODJEĆE .....	23
3.2. SREDNJI VIJEK, NASTANAK MODE .....	24
3.4. UTJECAJ MODERNIZACIJE NA MODU .....	26
3.5. JEZIK MODE .....	26
4. ZLATNI REZ U MODI .....	28
4.1. ZLATNI REZ U ODJEVNIM KOMPOZICIJAMA .....	29
4.2. ZLATNA SPIRALA U MODI .....	34
5. ZAKLJUČAK .....	38
6. LITERATURA .....	39

## 1. UVOD

Zlatni rez, još poznat i kao zlatni omjer, definira se kao kompozicijski zakon u kojem se manji dio (pod nazivom „minor“) odnosi prema većem (pod nazivom „major“), kao veći dio prema cjelini. U literaturi sve češće možemo naći i ponešto drugačiju definiciju, to jest da je dužina podijeljena u zlatnom rezu ako je omjer cijele dužine prema većem dijelu jednak omjeru duljine većeg dijela prema manjem dijelu. Ovu drugu definiciju ću i ja koristiti u svom radu.

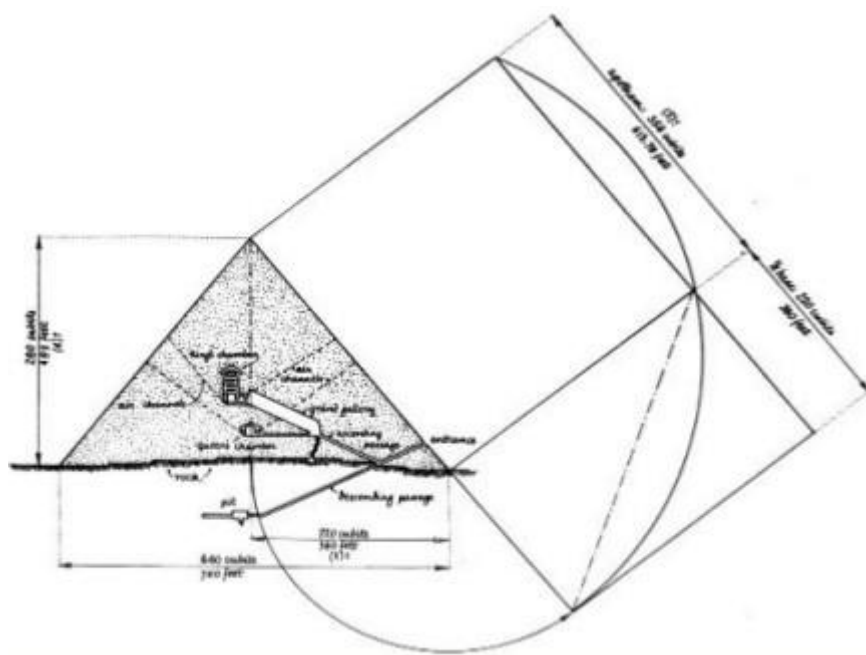
Zlatni rez možemo nazvati savršenstvom kompozicije koji se nalazi u prirodi. Zlatni rez nas okružuje gotovo u svemu, te ga možemo zapaziti u gotovo svim aspektima svakodnevnog života. Pojavljuje se u prirodi, čak je i ljudsko tijelo u omjerima zlatnog reza, u umjetnosti također igra veliku ulogu te je glavno načelo za većinu velikih umjetničkih djela baš zbog svoje savršene kompozicije. Možemo ga primijetiti u matematici, u Fibonaccijevom nizu, u industrijskom i grafičkom dizajnu, ornamentima, dizajnu tekstila odjeće, kao i onim čime ću se baviti u ovom završnom radu, a to je u izradi odjeće, kompoziciji koju odjeća stvara, u skladu omjera u odjevnoj kombinaciji.

## 2. ZLATNI REZ

### 2.1.SPOZNAJA ZLATNOG REZA

Možemo reći da se otkriće zlatnog reza pripisuje Grcima, zbog pisanih bilješki i dokaza koje su ostavili, no proporcije zlatnog reza nalaze se još i na egipatskim građevinama. Egipćani su upotrebljavali zlatni rez, a da nisu ni znali za njega. Stoljećima su gradili po istim kanonima koje nisu mijenjali. Matematičke odnose su izračunavali na način da su proučavali i izračunavali prirodne promjene, kao što su padanje i dizanje Nila zbog hrane, mjerili su kretanja zvijezda zbog smještanja hramova, te kao posljedica toga u njihov izračun nesvjesno je ušao i zlatni rez.

Na slici 1. prikazana je Keopsova piramida sa prikazom na kojem vidimo da je dužina stranice piramide u odnosu na polovinu dužine baze u zlatnom omjeru.



Slika 1: Keopsova piramida

Grčki mislioci otkrili su da su ljepota i sklad matematičke prirode, te da proporcije zlatnog reza koje se pojavljuju u prirodi i u omjerima ljudskog tijela, mogu koristiti i kao osnovu za gradnju hramova. Rimski povjesničar umjetnosti i arhitekt Vitruvije započinje svojih Deset knjiga o arhitekturi preporukom da se hramovi, s ciljem da budu uzvišeni, usmjereni prema božanskom, trebaju graditi po zakonu analogije prema ljudskom tijelu. Zato su tlocrti i pročelja većine klasičnih građevina definirani zlatnim pravokutnikom. Promatrajući svijet oko sebe, Vitruvije

zaključuje da u ljudskom tijelu postoji savršena harmonija između svih njegovih dijelova, što Leonardo da Vinci dokazuje u svom poznatom crtežu čovjeka o kojem ću nešto više pisati u drugom dijelu teksta.

Od vremena kada je Euklid Aleksandrijski (oko 325 – 265 pr. Kr.) otkrio stvarno razumijevanje zlatnog reza te ga izrazio u svojoj knjizi „Elementi“, on se pronalazi, prepoznaje i primjenjuje u matematici, geometriji, likovnoj umjetnosti, svim vrstama dizajna, znanosti, prirodi i u fotografiji.

Do spoznaje zlatnog reza u umjetnosti došlo je jer su umjetnici i istraživači primijetili kako umjetnina sadrži nešto više, osim svoje estetske vrijednosti. Proučavajući skrivene postupke i proces nastanka određenog umjetničkog djela analiziraju međusobne odnose na slici, te najvažnije od svega, ono što svako umjetničko djelo sadrži, a to je kompozicija. Što god da radimo, čime god da se bavimo - od klesanja, slikanja, fotografiranja i crtanja - svaki od tih zanata temelji se na kompoziciji, te na unutarnjim međusobnim odnosima među motivima. Sve od gore navedenog smješteno je u nekakav format, koji definiramo kao normu koja se oblikuje odnosima horizontale i vertikale. Potrebno je razvrstati formate i u njima naći pravilo prema kojem se stvara likovno djelo. Cezanne se vodio za tim da umjetnik svako djelo komponira, ljepota umjetničkog djela je u promatranju njegovih međusobnih odnosa. Uvjet svakog likovnog oblika je ploha, format ili kadar u koji je crtež ucrtan.

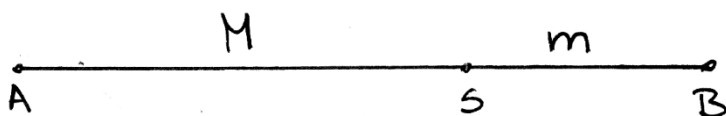
Kompozicija likovnog djela održava osjećaj formata. „Kompozicija je umijeće da usredišti, odijeli i pokrene osobit prostor crteža. U crtežu se stvara prostor predložen pažnji, središte i okolina za mogućnost snalaženja.“ Pejaković: Zlatni rez, Art studio Azinović, Zagreb, 2000.

Zlatni rez prisutan je svuda oko nas. Svjesno ili nesvjesno ljudi ga koriste u svim životnim područjima i smatraju ga najugodnijim ljudskom oku.

## 2.2. ZLATNI REZ U GEOMETRIJI

Već smo spomenuli da je zlatni rez geometrijska proporcija ili razmjer koji zadanu dužinu dijeli tako da je omjer cijele dužine prema većem dijelu jednak omjeru duljine većeg dijela prema manjem dijelu.

Promotrimo dužinu AB.



Slika 2: Dužina podijeljena u omjeru zlatnog reza,  $AB:AS = AS:SB$

Označimo li njen veći dio sa M (maior), a manji dio sa m (minor) kao na slici 2, dobivamo da je  $AB:AS = AS:SB$  odnosno dobivamo jednadžbu  $(M+m)/M = M/m$ .

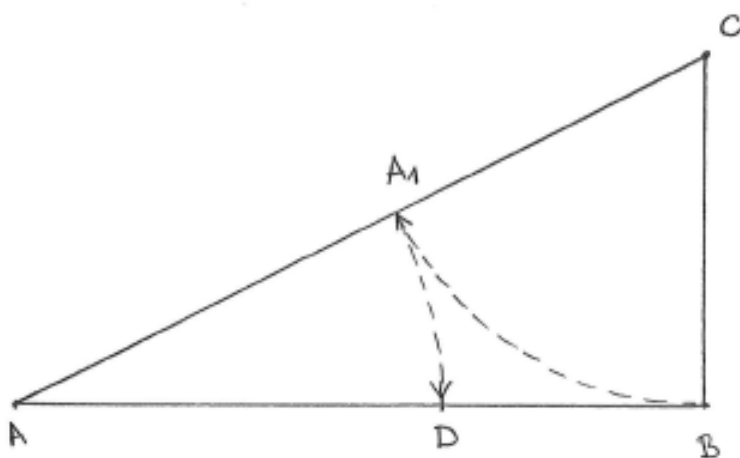
Rješavanjem te jednadžbe dobivamo vrijednost omjera  $M/m$  koji približno iznosi 1.6180339887... Taj broj označavamo grčkim slovom  $\Phi$  (Fi), i zovemo brojevnom vrijednosti zlatnog reza, ili jednostavno – zlatnim brojem.

Zanimljivo je napomenuti da se omjer  $m/M$  koji odgovara ranije spomenutoj „obrnutoj“ definiciji zlatnog reza razlikuje od zlatnog broja  $\Phi$  (Fi), točno za 1 i iznosi 0.6180339887... U literaturi se za njega obično koristi oznaka  $\phi$  (fi).



Konstrukcija zlatnog reza, odnosno podjela dužine u omjeru zlatnog reza, moguća je na nekoliko načina.

Jedan od njih prikazan je na slici 3., konstrukcija „unutarnjeg“ zlatnog reza. Dužinu AB podijelimo na pola i prenesemo dužinu te polovine pod pravim kutom desno i tako dobijemo točku C. Nju spajamo s točkom A, i tako dobivamo pravokutni trokut ABC. Duljinu dužine BC prenesemo šestarom od točke C na dužinu CA, čime dobijemo točku  $A_1$ . Iz točke A šestarom prenesemo dužinu  $AA_1$  na dužinu AB i dobivamo točku D koja presijeca prvobitnu dužinu AB na odnos major (AD) i minor (DB).

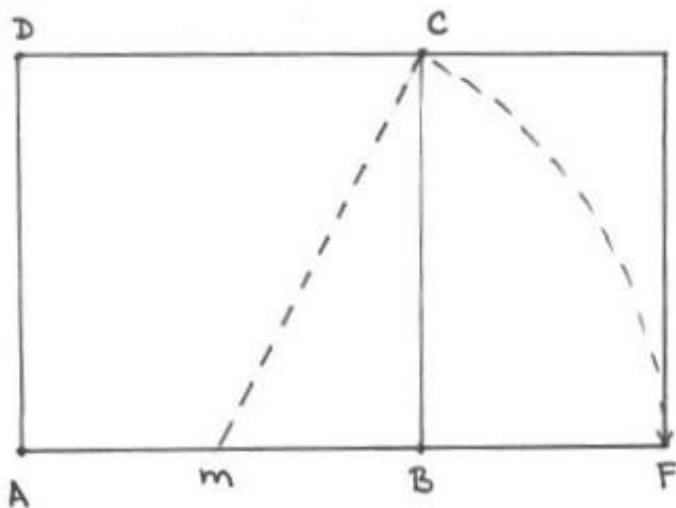


Slika 3: Konstrukcija zlatnog reza

Konstrukcijom „vanjskog“ zlatnog reza zapravo iz zadane dužine maior konstruiramo čitavu dužinu koja je podijeljena u zlatnom rezu. Započinjemo od dužine AB (maior) nad kojom konstruiramo kvadrat ABCD.

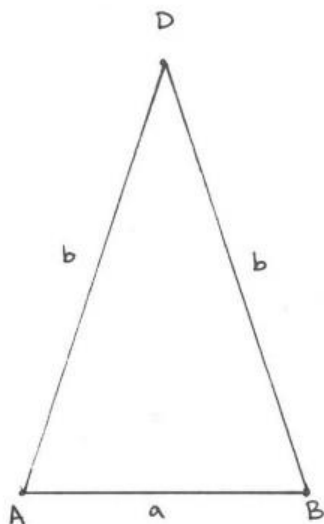
Nađemo polovište dužine AB i spojimo ga s vrhom C. Iz tog polovišta šestarom spustimo tu „polu-dijagonalu“ na produžetak dužine AB i dobivamo točku F. Sada točka B dijeli dužinu AF u zlatnom rezu.

Ukoliko nadopunimo tu konstrukciju do pravokutnika kao na slici 4, dobivamo pravokutnik kojemu su duljine stranica u zlatnom rezu – takav pravokutnik nazivamo zlatnim pravokutnikom. U umjetnosti se smatra pravokutnikom koji ima oku najugodnije dimenzije, pa su mnoge slike naslikane upravo u dimenzijama zlatnog pravokutnika.



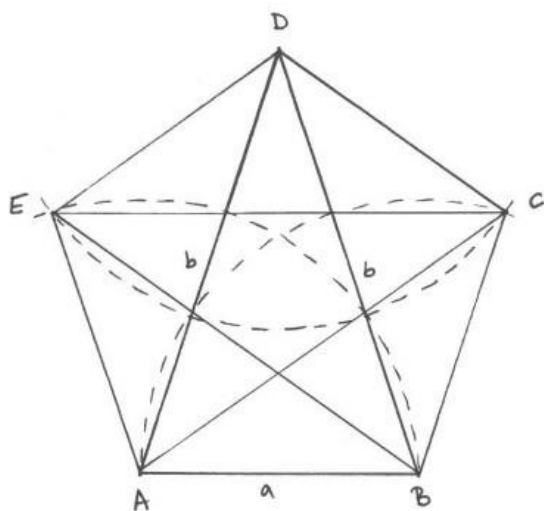
Slika 4: Zlatni pravokutnik

Uz zlatni pravokutnik često se spominje i zlatni trokut kojeg dobijemo također konstrukcijom zlatnog reza. Zlatni trokut je jednakokračan trokut kojemu je omjer duljine kraka ( $b$ ) i duljine osnovice ( $a$ ) u zlatnom rezu.



Slika 5: Zlatni trokut

Na slici 6. prikazan je pravilni peterokut. Pravilni peterokut u sebi sadrži omjere zlatnog reza. Za njega vrijedi da se svake dvije dijagonale u pravilnom peterokutu koje se sijeku unutar njega, sijeku u omjeru zlatnog reza, a također je i omjer duljine dijagonale i duljine osnovice pravilnog peterokuta zlatni omjer (trokut ABD sa slike 6 je zlatni trokut).

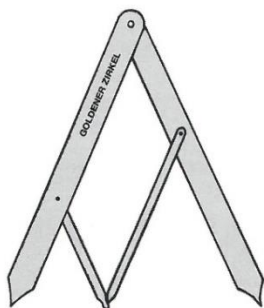


Slika 6: Pravilni peterokut

Na slikama 7 i 8 prikazane su naprave za dijeljenje dužine u zlatnom rezu – tzv. zlatni šestari. Jedan takav šestar je pronađen i u Pompejima. Zlatni šestar na slici 7 se sastoji od dva kraka, koji su pokretno spojeni u njihovoj podjeli po zlatnom rezu. Prema stavku o zrakama, otvaranje šestara određuje na suprotnom kraju maiorima pripadne minore i obrnuto, te omogućuje mehaničko određivanje zlatne podjele u zadanim dužinama. Prema ovom načelu i u kasnijoj su povijesti konstruirani slični mehanički instrumenti za iscrtavanje zlatne podjele, tj. zlatnog reza.



*Slika 7: Zlatni šestar s krakovima podijeljenim u zlatnom omjeru*



*Slika 8: Zlatni šestar s krakovima podijeljenim u zlatnom omjeru*

S pojmom zlatnog reza se često povezuju i takozvani Fibonaccijevi brojevi.

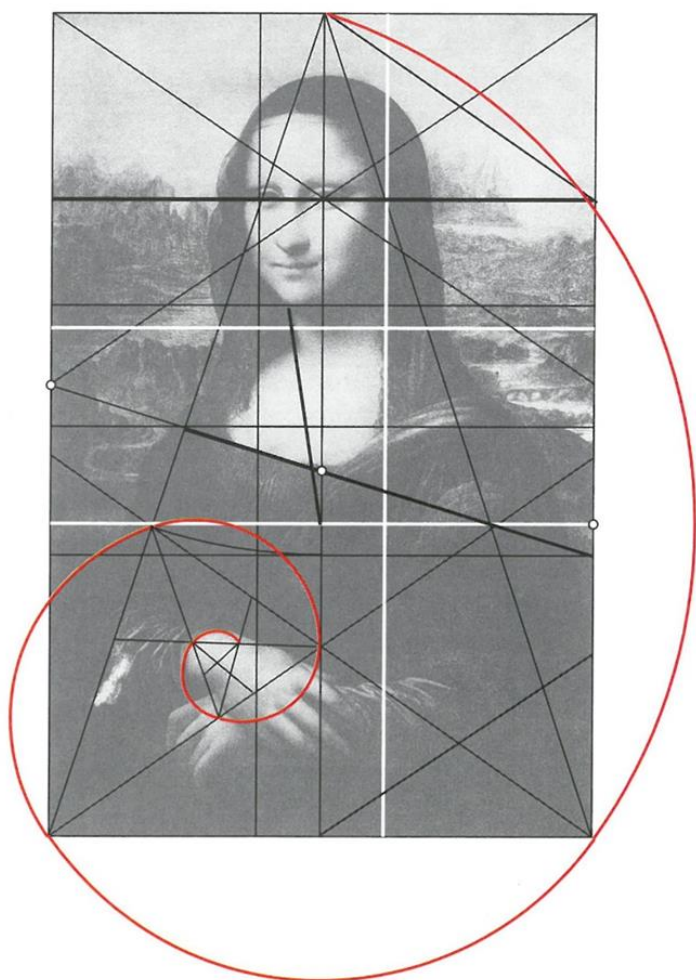
Leonardo Pisano, rođen u Italiji u gradu Pisi 1175. godine, poznatiji pod imenom Fibonacci (od Filius Bonacci – sin Bonaccija ), proučavao je sljedeći matematički zadatak: Koliko parova zečeva može nastati od jednog para u godinu dana ako se pretpostavi da svaki par svakog mjeseca začne novi par, koji postaje plodan od drugog mjeseca? Niz brojeva koji je Fibonacci dobio rješavanjem zadatka je: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144...

Svaki novi broj je dobiven zbrajanjem dvaju prethodnih brojeva. Taj niz dobio je ime upravo po njemu, te se naziva Fibonaccijev niz. Omjer dvaju uzastopnih članova Fibonaccijevog niza teži prema broju 1, 6180339887 tj. omjeru zlatnog reza.

### 2.3. ZLATNI REZ U UMJETNOSTI

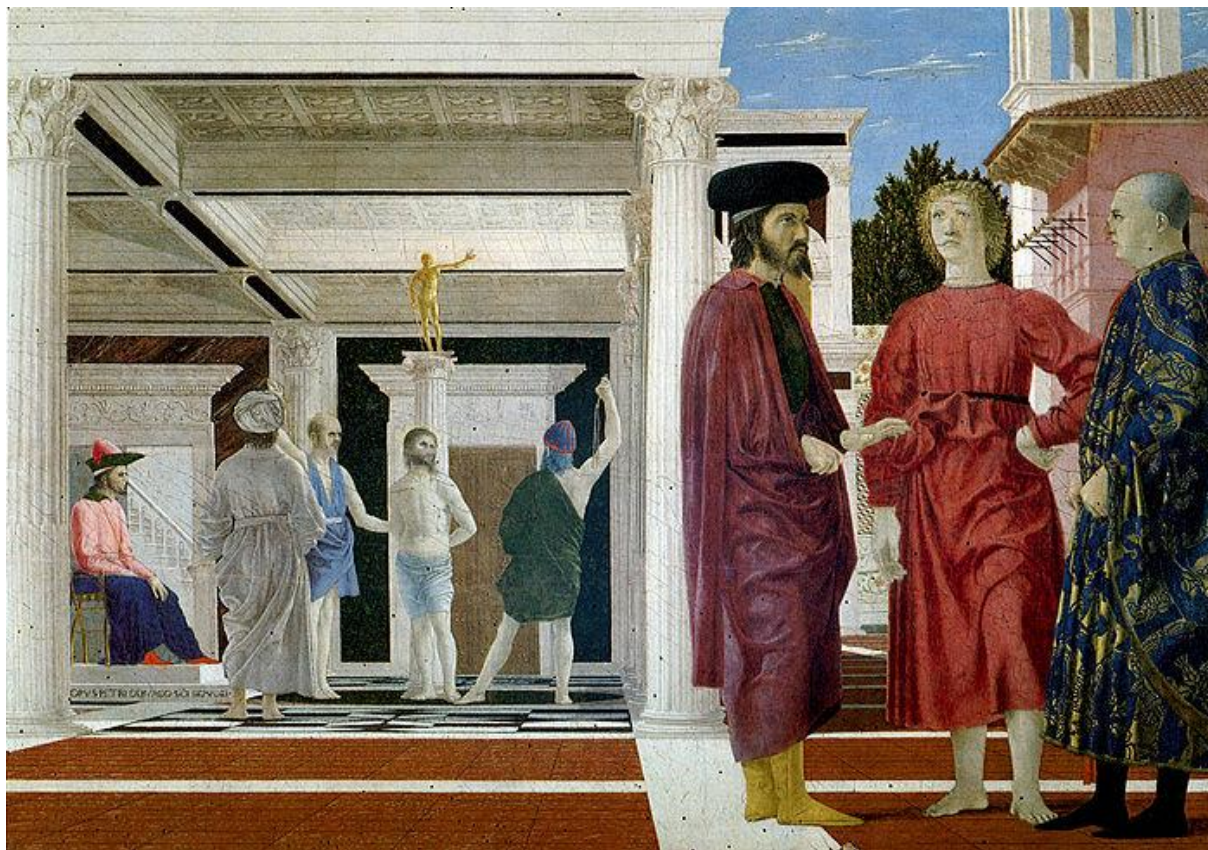
Teorija zlatnog reza započeta je u antici, a svoj procvat imala je u renesansi kada su umjetnici, matematičari, fizičari i astrolozi tražili savršenstvo u kompozicijama poznatih struktura.

Među pravilnim mnogokutima značajno mjesto zauzima već spomenuti peterokut, njegova struktura sadrži mnogo odsječaka dijeljenih po zlatnom rezu. Mnoge značajne slike, kipovi i građevine bile su zamišljene i izvedene korištenjem svojstava zlatnog reza. Pravokutnik opisan zlatnom trokutu temelj je mnogih poznatih remek djela, kao što je i slika Mona Lisa umjetnika Leonarda da Vincija. Na njegovoj slici možemo uočiti kvadrat, zlatni trokut te spiralu koja je opisana nizu zlatnih trokuta.



Slika 9: Leonardo da Vinci "Mona Lisa"

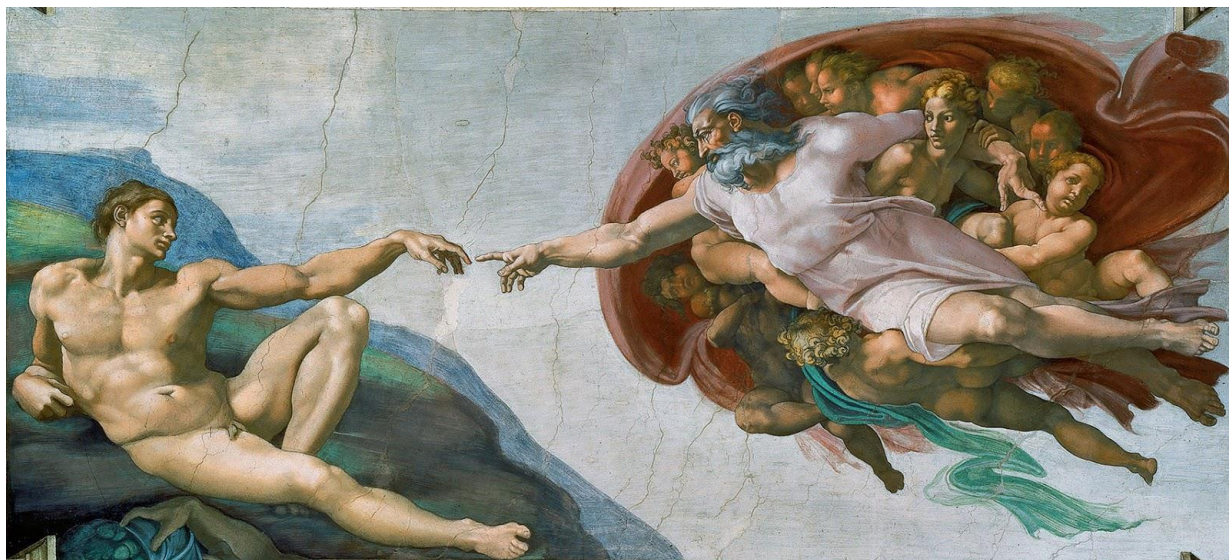
Na slici 10. je prikazano poznato djelo umjetnika Piera della Francesca pod nazivom „Bičevanje Krista“ iz 15. stoljeća. Dimenzije slike odgovaraju zlatnom pravokutniku, a stup na slici dijeli sliku na dva nejednaka dijela. Kada usporedimo njihove veličine, podudaraju se sa omjerom zlatnog reza.



*Slika 10: Piero della Francesca "Bičevanje Krista"*



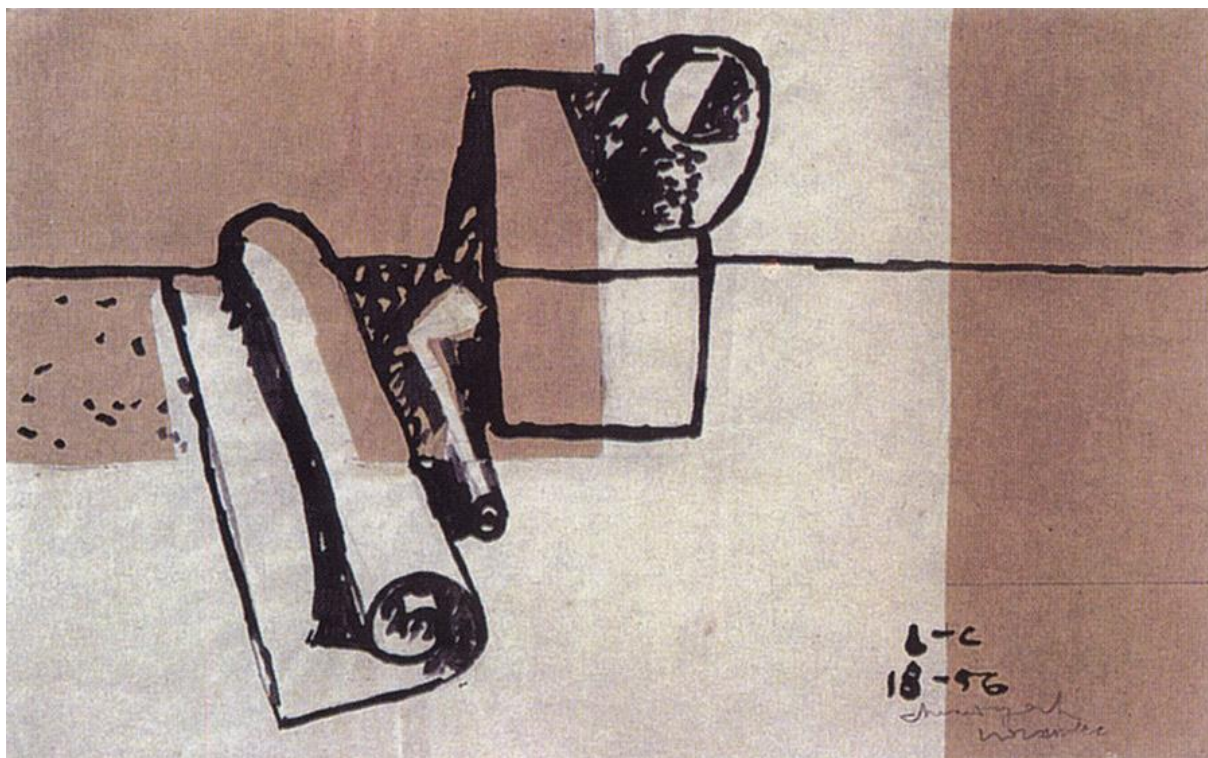
Na slici 11. prikazano je djelo Michelangela: Stvaranje Adama, tu također možemo zamijetiti omjere zlatnog reza. Slika sadrži vrlo jednostavnu kompoziciju, figure Boga i čovjeka smještene su u rubovima slike. Položaj njihovih prstiju koji se dodiruju nalazi se točno na zlatnoj podjeli dužine freske.



*Slika 11: Michelangelo Buonarroti "Stvaranje Adama"*



Na slici 12. vidimo djelo umjetnika Le Corbusiera „Mrtva priroda“. Ovdje također možemo uočiti omjer zlatnog reza. Na lijevoj strani slike smješteni su svi motivi te su postavljeni na način da dijele sliku na dva nejednaka dijela, također u omjeru zlatnog reza.



Slika 12: Le Corbusier "Mrtva priroda"

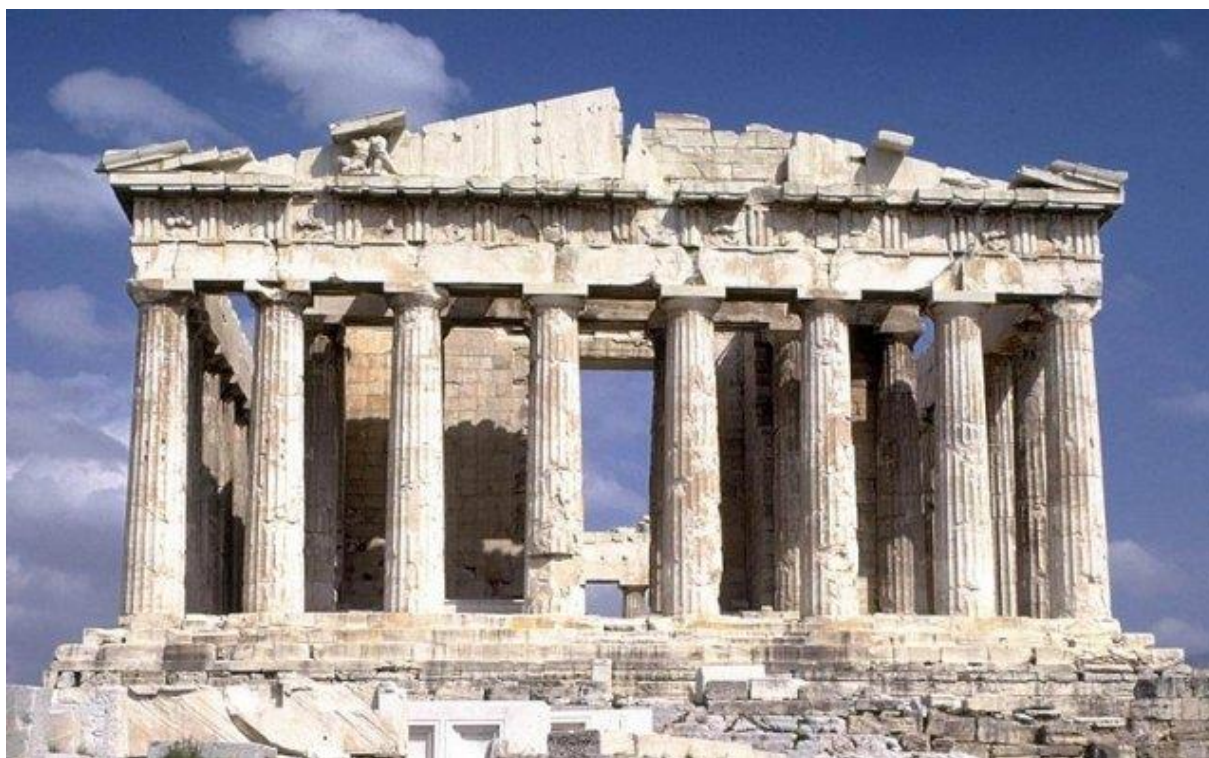
Slika 13 prikazuje djelo Pabla Picassa „Atelijer“ iz 1927. godine. Desni rub žutog pravokutnika dijeli sliku prema zlatnom omjeru.



*Slika 13: Pablo Picasso "Atelijer"*

Kao što sam već ranije pisala, zlatni rez prisutan je i u arhitekturi, te su mnoge značajne građevine građene korištenjem načela zlatnoga reza.

Na slici 14. prikazan je antički hram Partenon, koji se nalazi u Ateni. Izgrađen je u čast božici Ateni u 5. st. pr. Kr. i spada u kategoriju spomenika svjetske kulturne baštine. Partenon se smatra najskladnijom građevinom svih vremena. Odnos visine cjelokupnog hrama u odnosu na visinu stupova, jednak je visini stupova u odnosu na visinu timpana.



*Slika 14: Partenon*

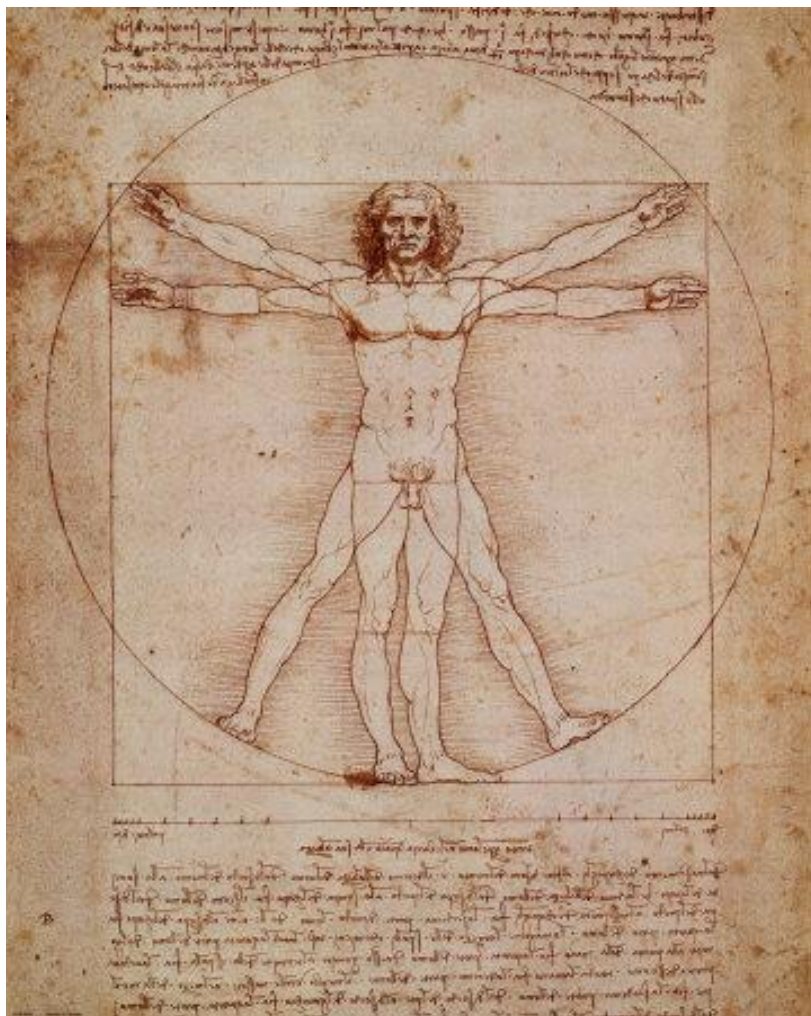
## 2.4. ZLATNI REZ U LJUDSKOJ FIGURI

Mladen Pejaković u već spomenutoj knjizi „Zlatni rez“ piše kako su zlatne mjere i omjeri upisani u proporcijsku strukturu čovjeka, a nalazimo ih i u konstrukciji civilizacijskih i kulturalnih predmeta. Način zauzimanja mjesta u zatečenom okolišu ili stvaranje humane okoline nedvojbeno su upravljani stalnom mjerom, a zlatnom rezu je pritom dosuđeno povlašteno mjesto.

Pojedini majstori tijekom povijesti ispitivali su zakonomjernost ljudskog tijela, nastojeći mu odrediti najprikladnije omjere. Skladnost ljudskog tijela posljedica je činjenice što su njegovi dijelovi u zlatnom rezu. ([1])

Rimski pisac i graditelj Vitruvije ( rođen oko 80. – 70. pr. Kr., umro oko 15. pr. Kr.) inspirirao je Leonarda da Vinci za crtež Vitruvijeva čovjeka. Vitruvije je autor glasovitoga traktata ”De architectura, libri decem” (Deset knjiga o arhitekturi) u kojem je razradio teoriju proporcija. Ta je teorija uvelike utjecala na renesansne umjetnike pa i na Leonarda da Vinci koji je na svom crtežu (prikazan na slici 15.) istražio zlatne proporcije ljudskoga tijela.

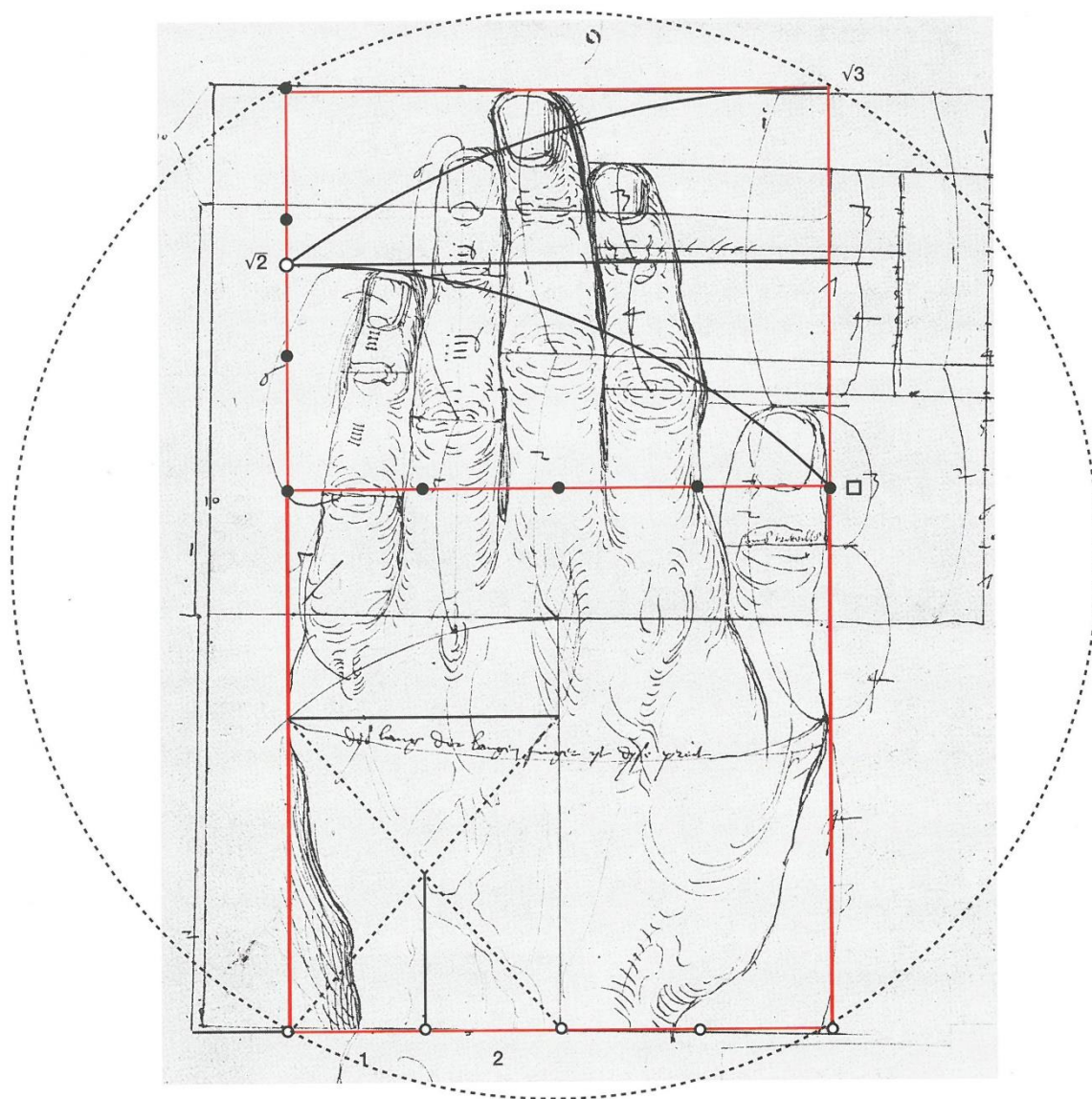




Slika 15: Leonardo da Vinci "Vitruvijekov čovjek"

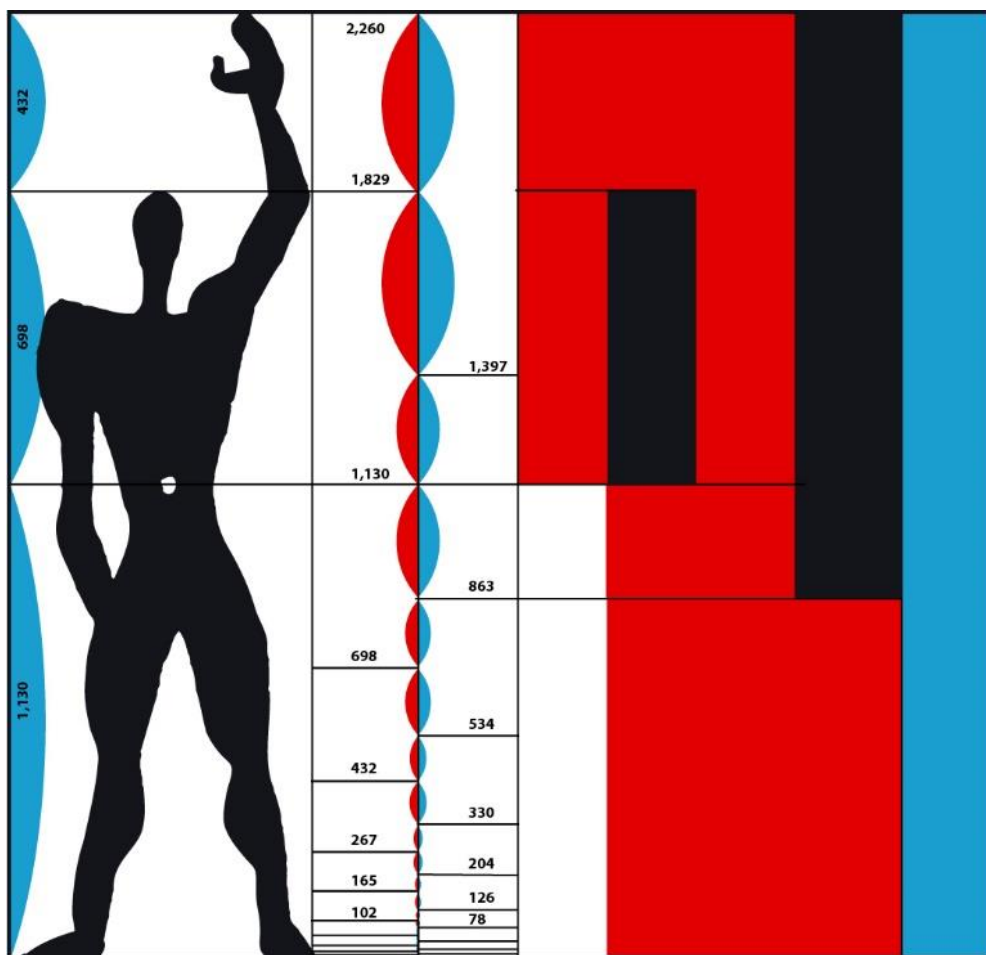
Leonardo pokazuje da ljudska figura svojim pokretima zatvara kanonske likove izvedene iz kvadrata, kružnice, peterokuta i deseterokuta, ali i zvjezdastog peterokuta i zvjezdastog deseterokuta, koji su njihove dijagonale. Visina čovjeka jednaka je širini njegovih rastvorenih ruku. Odnose zlatnih podjela moguće je izmjeriti i na mjerilu ispod crteža.

Na slici 16. prikazana je studija vlastite ruke autora Albrechta Dürer-a. Ruka je upisana u zlatni pravokutnik. Također možemo primijetiti odnose koji su u zlatnom omjeru.



Slika 16: Dürer "studija ruke"

Umjetnik Le Corbusier da bi pronašao način savršenih proporcija, proučavao je zlatni rez i njegove omjere. Djelo prikazano na slici 17. naziva se „Modulor“ koji predstavlja prikaz opće primjenjivih mjera ljudskog mjerila u arhitekturi i tehnici. Plava skala na slici dvostruko je veća od crvene, i njihove podjele su bazirane na  $\Phi$  omjeru. Modulor je također služio i kao sredstvo osiguranja da zgrade koje su projektirane odgovaraju ljudskim funkcijama. Ti moduli korišteni su u dizajnu namještaja i zgrada.

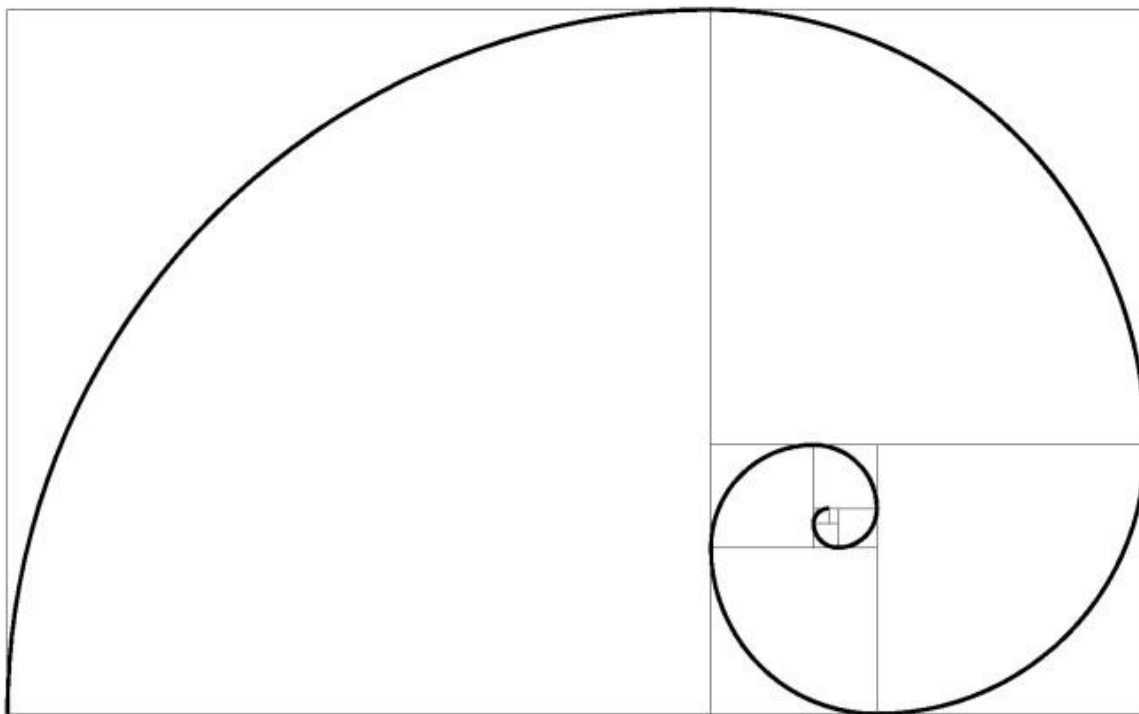


Slika 17: Le Corbusier "Modulor"

## 2.5. ZLATNI REZ U PRIRODI

U ovom istraživanju o zlatnom rezu dolazim do zaključka da je zlatni rez svuda oko nas. Prisutan je u već spomenutoj umjetnosti i ljudskoj figuri u prijašnjim poglavljima, ali također ga nalazimo u svakodnevnom životu. Prisutan je i u rastu biljaka i građi tijela životinja.

Kad od zlatnog pravokutnika odsijecemo kvadrat nad manjom stranicom, preostali pravokutnik opet je zlatni pravokutnik. Ovaj postupak rastavljanja možemo dalje nastaviti, a zatim unutar tog niza zlatnih pravokutnika spajanjem nasuprotnih vrhova kvadrata možemo upisati tzv. zlatnu spiralu, poznatu i pod imenom „spira mirabilis“ (Slika 18). Ovu spiralu nalazimo kao načelo mnogih prirodnih oblika, ali i u raznolikim djelima likovnog umijeća.



*Slika 18: Zlatna spirala*



Zlatna spirala, ključno oruđe po ukusu prirode, dugo je smatrana i jednim od najvažnijih također utemeljena na zlatnom rezu. Njen rast je savršeno jednak, kao i ostali aspekti zlatnog reza, jer su u tu spiralu ugrađeni svi divni misteriji sklada i ravnoteže broja  $\Phi$ . Zlatna spirala je svuda oko nas, samo što nije svugdje odmah uočljiva. Jedan od najljepših primjera zlatne spirale u prirodi je puž Nautilus prikazan na slici ispod teksta.



*Slika 19: Puž Nautilus*

Građa tijela mnogih životinja u omjeru je zlatnog reza, npr. leptiri, puževi, dupini, ptice, pingvini, mravi i mnoge druge životinje. I naša su tijela ispunjena zlatnim spiralama. Možemo je uočiti u našem uhu, u stisnutoj šaci, pramenu kose, otisku prsta, pa čak i u strukturi DNK. Savršeno ljudsko tijelo u omjeru je 1:1.618.

Kod suncokretovih sjemenki također možemo primijetiti spirale i to u dva smjera. U jednom smjeru sjemenke se nalaze u 34 spiralna reda, dok u suprotnom smjeru možemo izbrojati 21 spiralu. Prisjetimo se – brojevi 21 i 34 susjedni su brojevi Fibonaccijevog niza.

Spomenute spirale možemo zamijetiti i u drugim biljkama, kaktusima, cvijeću, čak i povrću npr. brokula. Latice ruže pupaju iz sredine prema vanjskom dijelu u obliku spirale.



*Slika 20: Suncokret*

### 3. MODA

Moda je jedan od najutjecajnijih fenomena na svijetu od renesansnog preokreta do danas. Uz to je i jedan od najpovršnijih fenomena, te se u filozofiji dosta zaobilazila jer su smatrali da nije vrijedna za tako složenu disciplinu poput filozofije. Moda je kroz povijest bila jako važan subjekt u životima ljudi od kraljica i kraljeva do seljaka, dosta se pažnje pridavalo modi, ali danas je to puno intenzivnije. Prate ju mladi i stari, muškarci i žene, imamo izrazito mnogo modnih listova, bezbroj stranica u časopisima o stilu života i dnevnim novinama, bombardiraju nas s videima modnih revija na vijestima i emisijama. Moda je jednostavno postala neizbježna. Ona kao takva ima svoj jezik, govori dosta o nama i svakako bi nam trebala lijepo pristajati, te sve više težimo ka idealnoj figuri.

Moda je fenomen koji se pojavljuje kao stalna nadmoć jedne kategorije pojedinaca pa čak i klasa nad drugima. Mislimo da smo u razdoblju u kojem nema određene povlastice klase kao nekada, no stalno se javlja potreba za uspostavljanjem razlika među različitim slojevima društva. Moda, bilo da se razmeće prestižnim predmetima, haute couture<sup>1</sup> dugom haljinom, bilo da prihvaća i nameće uniforme kao što su traperice i vuneni puloveri, nastavlja kako jučer tako i danas, kao što će i u budućnosti, vladati čovječanstvom. Ona postaje vladaricom čovjekovih želja za isticanjem i natjecanjem. Moda se pojavljuje čak i u najbjeđnijim krajevima svijeta u kojima vlada siromaštvo i glad.

Možemo je gledati i kao jedan od načina očuvanja stila koji u određenom vremenu odnosno razdoblju vodi i usmjerava dizajn. Time možemo zaključiti da je moda jedan od najboljih pokazatelja nekog povijesnog razdoblja.

#### 3.1. UKRAŠAVANJE I NASTANAK ODJEĆE

Pod pojmom ukrašavanje ubrajam sve ono što ljudi čine ili stavljaju na svoja tijela kako bi učinili ljudski lik, prema njihovom mišljenju, još privlačnijim. Ukrašavanje obuhvaća odjeću, za koju kažemo da ima tri osnovne funkcije, a to su: da štiti tijelo, prekriva dijelove tijela koji se smatraju sramotnima, te ukrašava odnosno uljepšava.

Odjeća kao predmet datira još od daleke 100 000. god. pr. Kr. kada se odjeća nosila kako bi se ljudi zaštitili od vremenskih neprilika, dok možemo tvrditi da moda započinje oko 1350-tih,

---

<sup>1</sup> Francuski naziv za visoku modu, odjeća koja je rađena ručno, po mjeri i u limitiranim količinama.

kada dolazi do puno kreativnih krojeva, novih boja i tekstura. Ne možemo govoriti o modi kad je riječ o antici i Grčkoj jer tamo nije postojala nikakva individualnost, niti estetska autonomija u odabiru odjeće, te gotovo nikakva razlika među slojevima društvenih staleža osim u odabiru tkanine. Takve stvari događaju se tek početkom 14. stoljeća, a do tada su bile male preinake ali gotovo neprimjetne.

Uzmimo za primjer Grke kojima je odijevanje koristilo kao odraz njihovog duha. Za Grka su duh i tijelo bili povezani, duh je nadilazio svoj vanjski izraz kroz tijelo. Nabori na odjeći formirali su se ovisno o situaciji, raspoloženju i individualnom ukusu. Grci su smatrali da odjeći treba dati mogućnost da bude od tijela oblikovana.

### 3.2. SREDNJI VIJEK, NASTANAK MODE

Nakon Grka i njihovog sklada duha, tijela i odjeće, srednji vijek počiva upravo na razlici spomenutoga, skroz suprotno od Grka. Ljudi u srednjem vijeku potiskuju tijelo, odriču se užitaka, te teže nebeskom i božanskom, što se očituje također kroz njihovu odjeću. Tijelo postaje podređeno odjeći, odjeća je iskrojena, kruta te na neki način izobličuje prirodnu formu tijela.

U srednjovjekovnoj Europi kmetovi i plemići nosili su stalnu antimodnu odjeću<sup>2</sup> koja je bila odraz nemogućnosti poboljšanja na društvenoj ljestvici. To je bilo određeno rođenjem, ili si kmet ili si plemić, i tako do smrti bez mogućnosti promjene statusa. Tek u razdoblju renesanse omogućuje se stvaranje promjenjive mode. Kićenje i ukrašavanje tijela često je bilo oružje u sukobu građanstva u usponu i zemljoradničke klase. Upravo tako dolazimo do mode, odnosno njenog nastanka ako to tako možemo nazvati. Plemstvo je, kako bi se zaštitilo, donosilo zakone kojima se ograničavala raskoš i osiguravala ekskluzivnost vlastite odjeće. Naravno, te zakone nije bilo lako provoditi, umjesto da jednostavno oponaša stalnu odjeću aristokrata, građanstvo u usponu odlučilo se na neprestano mijenjanje odjeće – za modu. To je trenutak pojave mode za kakvu mi znamo.

Moda predstavlja odjeću, a odjeća se mijenja u vremenu. U renesansi odjeća kruži od jedne do druge osobe te se prepravlja. Odjeća se neprestano reciklira unutar obitelji, dobiva se na dar, daje se kao milodar, a ponekad i krade. Radi se o igri u kojoj sudjeluje dobar dio društva: u

---

<sup>2</sup> Pojam antimoda označava odjeću koja se sporo mijenja u vremenu i često je povezana s čvrsto definiranim hijerarhijskim položajem.

Francuskoj je jedna od povlastica plemkinja koje služe kraljicu da dobivaju njezinu istrošenu odjeću. U to vrijeme u kojem proizvodnja odjeće još nije bila masovna, prodaja rabljene odjeće igra značajnu ulogu.

Tako se postepeno moda započela širiti, povećava se broj putujućih trgovaca, povećava se broj manufakturnih sektora te se samim time povećava bogaćenje garderobe. Proučavajući povijest mode možemo uvidjeti kako se moda sve brže mijenja, variraju duljine haljina, rukava, visina struka, uzorci, materijali.

### 3.4. UTJECAJ MODERNIZACIJE NA MODU

S ulaskom u 19. stoljeće dolazi do upotrebe prvih šivaćih i pletaćih strojeva, te s tim i do masovne proizvodnje i potrošnje. To bi značilo da više nije bilo samo skupo šivanje po mjeri, već je došlo do konfekcijske odjeće koja je odmah bila i jeftinija, te si je mogla priuštiti i radnička klasa, no i dalje imamo šivanje po mjeri koje si mogu priuštiti samo viši društveni slojevi.

Sve više i više niži društveni staleži „kaskaju“ za bogatima i trude ih se kopirati i biti uz korak s njima. Kako je tako bilo i u povijesti, to možemo primijetiti i danas u 21. stoljeću. Uvijek pokušavamo kopirati imućnije od sebe jer mislimo kako je ljepše i modernije ono što je skuplje, ali to i ne mora uvijek biti tako. Danas razlikujemo tri glavne kategorije u modi: luksuzna moda, industrijska moda i ulična moda. Luksuzna moda ona je najskuplja što i sam naziv govori, šivana je po mjeri i namijenjena imućnijim ljudima. Industrijska moda je namijenjena svima, imamo od skupocjene dizajnerske odjeće do jeftinih odjevnih lanaca, dok se ulična moda stvara u različitim supkulturama.

### 3.5. JEZIK MODE

Većinom odjeća dosta govori o nama samima, ima neke simbole koje druga osoba može vidjeti te zaključuje kakvi smo. To što mi vidimo ne mora uvijek biti ono što je osoba htjela reći jer sa svojom odjevnom kombinacijom mi komuniciramo, dok ni ono što mi želimo reći ne mora biti ispravno. Na primjer ne možemo obući podrapane traperice i tvrditi kako smo se spremili za važan sastanak, odnosno da smo formalno odjeveni jer jednostavno to nije ispravno. Odjeća nam ne može previše govoriti, ali neke sitnice se daju zaključiti iz nekih odjevnih predmeta, na primjer majica s nekim natpisom. Modni jezik možemo primijetiti i u politici, tako neke određene boje povezujemo sa političkim simpatiziranjem određene skupine poput anarhizma i kombinacije crvenog i crnog. Uz jezik mode svakako dolazimo i do teme savršenog tijela kako bi ta moda na nama posve pristajala. Dosta ljudi u današnje vrijeme ide na dijetu kako bi postigli savršenu figuru. Pojam dijetu i mršavljenja se pojavljuje već u viktorijanskom dobu kako bi dostigli specifični estetski ideal. Tijelo se pokazuje kao nešto plastično što se neprestano može mijenjati u skladu s novim normama koje izrastaju. Jedna od najvećih suparnica Coco Chanel, Elsa Schiaparelli tvrdila je da se odjeća ne treba prilagođavati tijelu, nego prije da se tijelo treba prilagođavati odjeći. Od daleke povijesti pa sve do danas savršen oblik tijela se itekako

promijenio, od gotovo savršenog oblika „idol božice Venere“ koja je svojim tijelom dokazivala plodnost (slika 21.) do savršenog oblika pješčanog sata kada su korzeti uvelike promijenili žensko tijelo (slika 22.).



*Slika 21: Venera iz Willendorfa*



*Slika 22: Tijelo u korzetu*

#### 4. ZLATNI REZ U MODI

„Moda je arhitektura, sve je u proporcijama.“ Coco Chanel

Već kao prvu poveznicu zlatnog reza i mode mogu navesti to što sam već pisala i u prvom dijelu ovog završnog rada, a to je da nas zlatni rez okružuje, te se pojavljuje u mnogim aspektima našeg života, isto kao i moda. Svjesno ili nesvjesno, ljudi koriste zlatni rez i smatraju ga najugodnijim ljudskom oku. Zbog ljudske težnje ka savršenstvu i perfekcionizmu, te kao posljedica toga, zlatni rez pojavljuje se i u samoj izradi odjeće, odnosno u modi. Skladna odjevna kompozicija većinom je posljedica primjene zlatnog reza. Ljudskom oku takav omjer izgleda privlačnijim, te figura djeluje vizualno proporcionalnija.

Odjevna kombinacija koja sadrži omjer  $1/2$  karakterizira se kao dosadna, dok kombinacije gdje se kombiniraju komadi odjeće u omjeru zlatnog reza, smatraju se puno interesantnijima i ugodnijima.

Kod odijevanja trebamo obratiti pažnju na međusobne omjere odjevnih predmeta, bilo bi poželjno kada bi odjeća koju međusobno kombiniramo bila različite veličine. Uz malo truda i nekoliko sitnih detalja možemo dosta utjecati na krajnji ishod odjevne kombinacije i njenu uravnoteženost.

Kao primjere skladnih odjevnih kompozicija osvrnuti ću se na radove nekoliko velikana visoke mode, te na nekoliko svakodnevnih odjevnih kombinacija.



#### 4.1. ZLATNI REZ U ODJEVNIM KOMPOZICIJAMA

Na slici 23. prikazana je koktel haljina dizajnera Cristobal Balenciage iz 1960. godine. Kao što možemo zapaziti haljina je dvoslojna, te se u struku nalazi crni pojas koji dijeli haljinu na dva nejednaka dijela. Duljina donjeg dijela haljine naspram gornjeg dijela, u omjeru je zlatnoga reza.

Zbog te odmjerenosti i doziranosti crnih detalja ova odjevna kompozicija je skladna.



*Slika 23: Koktel haljina dizajnera Cristobal Balenciage*

Na slici 24. prikazana je haljina istoimenog dizajnera iz 1968. godine. Haljina na fotografiji također ima „dva dijela“. Rozi (gornji) i crni (donji). Ovdje kao primjer zlatnog reza u odjevnoj kompoziciji možemo promotriti odnose duljina dužina sa prednje strane haljine naspram stražnje, te odnos stražnje strane gornjeg i donjeg dijela.

Na stražnjoj strani haljine, gornji dio (roze boje) haljine u odnosu na donji (crni) dio do kraja dužine, dijeli haljinu na dva nejednaka dijela, i to – u omjeru zlatnog reza.

Također možemo obratiti pažnju na prednjoj strani figure na odnos dužine haljine u odnosu na stražnju dužinu. Omjer stražnje dužine u odnosu na prednju isto je u omjeru zlatnog reza. Da je rezana kraće ili duže odnosi ne bi tako dobro funkcionirali i kompozicija ne bi bila skladna.



*Slika 24: Haljina dizajnera Cristobal Balenciage (1968.)*

Na slici 25. prikazana je odjevna kombinacija dizajnera visoke mode, Diora. Na ovom primjeru prokomentirati ću odnose gornjeg dijela kompozicije do linije rezanja u struku, te donjeg dijela figure. Jakna je u struku sužena, ta linija dijeli ukupnu visinu figure na dva nejednaka dijela. Dužina od struka do cipela u odnosu na dužinu od struka do vrha šešira dijeli figuru u omjeru zlatnog reza.



*Slika 25: Kreacija C. Diora iz kolekcije "New Look"*



*Slika 26: Kreacija dizajnera Charlesa Jamesa*

Na slici 26. nalazi se haljina velikana Charles Jamesa. Na njoj također možemo zapaziti zlatni omjer. Crni donji dio haljine naspram dužine od ramena figure do dna korzeta u zlatnom je omjeru.

Usporedimo odjevne kombinacije na slici 27. Na prvom primjeru odjevna kompozicija podijeljena je na dva jednaka dijela, vizualno ne laska figuri, te je skraćuje. Promotrimo li drugi primjer na slici, vidimo veliku razliku, vizualno tijelo, iako se radi o istim visinama figure, ono djeluje puno više i izduženije, te samim time i proporcionalnije, te komplimentira figuri. U ovom drugom primjeru odjevna kompozicija je u omjeru zlatnog reza: omjer duljine crne suknje u odnosu na duljinu crvene bluze je u zlatnom omjeru.



*Slika 27: Odjevne kombinacije*

Naravno odjevna kompozicija ne mora nužno sadržavati omjere zlatnog reza kako bi funkcionirala, bila skladna i estetski dobra. Kreacija može biti jednostavna, „čista“, bez prekida i cjepkanja odjevnog predmeta, te dobro izgledati i bez korištenja zlatnog reza. No zanimljivo je vidjeti da je primjena zlatnog reza jedan od načina kako ostvariti skladnost u odijevanju.

#### 4.2. ZLATNA SPIRALA U MODI

Osim korištenja samih omjera zlatnog reza u modi imamo i primjere korištenja zlatne spirale u kreiranju odjeće. Na priloženim fotografijama prikazane su kreacije modne kuće Viktor & Rolf, koji su u dizajn ukomponirali spiralu kao dekorativni element. Neke od njih su tzv. zlatne spirale – sadrže omjer zlatnog reza.



*Slika 28: Kreacija modne kuće Viktor & Rolf*



*Slika 29: Kreacija modne kuće Viktor & Rolf*



Na sljedećim slikama vidimo primjere korištenja spirale kao dekorativnog elementa u dizajnu, ali u izradi oglavlja.



*Slika 30: Spirala kao dekoracija na oglavlju*





*Slika 31: Dekorativno oglavnje*

## 5. ZAKLJUČAK

Kroz istraživanje zlatnog reza, došla sam do zaključka da sve što nas okružuje u svijetu, u našim životima na neki od načina povezano je sa pravilima i načelima na kojima se temelji zlatni omjer, odnosno zlatni rez. Tu povezanost možemo uočiti u raznim područjima života i u mnogim zanatima. Za bolje razumijevanje zlatnog reza moramo poznavati osnove i pravila. Zlatni rez je savršen omjer koji je ugodan ljudskom oku, te ga ljudi i koji ga ne prepoznaju nesvjesno koriste, jer svi težimo savršenstvu. On je temelj mnogih poznatih remek djela u umjetnosti. Kao takav pojavljuje se i u izradi odjeće, odnosno modi. Moda je kao i zlatni rez također postala neizbježna te nas okružuje i pojavljuje se na svakom koraku. Kroz ovaj završni rad dolazim do zaključka da je dobar dizajn većinom posljedica primjene zlatnog reza, jer kao što sam već spomenula u razradi teme, skladna odjevna kompozicija sadrži načela zlatnog reza. Njegova primjena nije nužna da bi dizajn bio dobar, jer imamo primjere dizajna i bez zlatnog reza koji isto tako dobro funkcioniraju i estetski su privlačni, no zanimljivo je kako pomoću zlatnog reza i njegove prisutnosti u dizajnu možemo ostvariti skladnost kompozicije.

## 6. LITERATURA

- [1] Pejaković, M.: Zlatni rez, Art studio Azinović, Zagreb, 2000.
- [2] Sanja Zlatić, Golden Ratio, <https://hrcak.srce.hr/file/149155>, od 27. 07. 2017.
- [3] Biočina, I.: Modus vivendi, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb, 2014.
- [4] Galović, M.: Moda – zastiranje i otkrivanje, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb, 2001.
- [5] Dorfles, G.: Moda, Golden marketing, Zagreb, 1997.